

COLLEGE DE MEDECINE D'URGENCE DE BOURGOGNE

Rédacteurs	Dr Faddoul Minerva CH Chalon sur Saône
Date	30/05/2015
Validation/ Approbation	Commission protocoles
Bibliographie	Selon les recommandations de la SFAR 2010 Anales française d'Anesthésie et de Réanimation 2011 Recommandation d'ANAES 2003 *d'un partenariat entre l'Agence Nationale pour le Développement de l'Evaluation Médicale (ANDEM), la Société de Réanimation de Langue française (SRLF) et la Société Française d'Anesthésie et de Réanimation (SFAR).*

PRISE EN CHARGE D'UNE REACTION ALLERGIQUE ET CHOC ANAPHYLACTIQUE

Texte long

1. ETIOLOGIES :

_ Origine médicamenteuse et alimentaire.
_ Piqûres d'hyménoptères.

2. MANIFESTATIONS CLINIQUES

Réaction locale étendue ou locorégionale : lésions cutanées érythémato-papuleuses œdémateuses.
Réaction générale systémique (immédiate, semi-retardée de quelques heures, retardée de 1 à15 jours) œdème de Quincke, choc anaphylactique ou anaphylactoïde

On décrit 4 stades de gravité clinique croissante d'une réaction anaphylactique ou anaphylactoïde :
_ **Stade I : signes cutanéomuqueux généralisés** : urticaire, érythème avec ou sans œdème (pas d'atteinte pharyngo laryngée)
_ **Stade II : atteinte multi viscérale modérée,** avec signes cutanéomuqueux, hypotension et tachycardie inhabituelles, hyperréactivité bronchique (dyspnée, toux), agitation, céphalée, œdème de la langue, troubles digestifs.
_ **Stade III : atteinte multi viscérale sévère** menaçant la vie : collapsus, tachycardie ou bradycardie, troubles de rythme cardiaque, bronchospasme, œdème laryngé(dysphonie), signes neurologiques (convulsions).
_ **Stade IV : arrêt circulatoire** et/ou respiratoire.

3. EXAMENS BIOLOGIQUES

Certains examens biologiques immédiats peuvent être utiles au diagnostic :
_ **Dosage de tryptase sérique** : l'augmentation franche de la tryptase sérique (> 25µg/l) est en faveur d'un mécanisme anaphylactique (paramètre de sévérité).

Le pic de concentration est entre 30 minutes à 2 heures après la réaction et la demi-vie plasmatique est de 90 minutes. Ce dosage peut être augmenté chez les patients ayant une LMC et LA ou mastocytes systémique (faux positif).
_ **Dosage d'histamine plasmatique** prouve l'histamino-libération (le pic est immédiat et la demi-vie plasmatique est de 15 à 20 minutes). Il ne faut pas réaliser ce dosage chez la femme enceinte à partir du 2ème semestre de gestation ni chez les patients recevant de l'héparine (faux négatifs).
Associer les 2 dosages dans les réactions modérées augmente la performance

Les dosages nécessitent deux prélèvements de 7 ml (un tube sec et un tube EDTA) dans l'heure qui suit le début des signes cliniques. Ils doivent être transmis au laboratoire dans les deux heures ou être conservés au réfrigérateur a + 4 C°pendant 12 heures maximum .

4. TRAITEMENT

Le traitement doit être adapté à la gravité clinique, aux antécédents, aux traitements en cours
et à la réponse aux traitements d'urgence.
Eviction de l'allergène quand c'est possible.
Interrogatoire minutieux afin de préciser le délai d'apparition des symptômes par rapport au dernier contact avec l'allergène suspecté (prise médicamenteuse ou alimentaire piqûre d'hyménoptère).

A-.Grade I : Réaction allergique locale étendue ou locorégionale, ou réaction générale sans œdème :
- **Antihistaminiques H1** de 1ère ou 2ème génération per os ou IV.
Desloratadine (Aerius®) ou Cetirizine®) : 1 cp/24h.
Dexphloréniramine (Polaramine®) IV : 1 à 2 ampoules.
- **Application de pommade dermocorticoïde** si réaction localisée au point de piqure :
Dexaméthasone= Diprosone® (pour le corps).Dénoside =Tridesonit® (pour la face).

B-. Grade II et III réaction systémique générale :
1. Contrôle rapide des voies aériennes supérieures et oxygénation.
2. Surélévation des jambes
3.. Remplissage vasculaire par cristalloïdes 30 ml/kg (n'augmente pas l'histamino libération) .
4. Adrénaline par voie intraveineuse sous monitorage. Objectif tensionel PASà100mmHg ou PAM =60mmHg, relayée par perfusion continue à la dose de 0.05 à 1 µg/ kg/min.
Posologie d'Adrénaline : Pour mémoire : 1 µg ou gamma= 0.001 mg

. Grade II : bolus de 10 à 20 µg ou 0.01 mg à 0.02 mg (0.1 ml à 0.2 ml) à répéter toutes les 1 à 2 minutes.
Dilution: Prendre 1 mg (1 ml) d'adrénaline et le diluer dans 9 ml de sérum physiologique ;jeter 9mlet rediluer le ml restant (soit 0.1 mg) avec 9 ml de sérum physiologique soit une dilution finale de 0.01 mg/ml.

.Grade III : bolus de 100 à 200 µg ou 0.1 mg à 0.2 mg à répéter toutes les 1 à 2 minutes.
Dilution**:** 1mg = 1 ml dans 9 ml de sérum physiologique (soit 0.1 mg/ml).
Les doses sont à augmenter de façon rapidement croissante en cas d'efficacité insuffisante (PAM< 60 mm Hg).Une perfusion continue (de 0.05 à 1 µg/kg/min) peut éviter de répéter les bolus (cf annexe 1).

C-.Grade IV
Si arrêt circulatoire et ou respiratoire ou coma : réanimation de l'ACR :
Bolus Adrénaline de 1 mg en IV toutes les 3à5min, à renouveler associé à un massage cardiaque externe.
es bolus itératifs peuvent être relayés par une perfusion continue de 0.05 à 0.1 µg/kg/min.
Remplissage vasculaire concomitant.

Dans l'attente d'une voie veineuse efficace, la voie intramusculaire ou intra osseuse peut être utilisée .

Adrénaline® en seringue électrique Vitesse en ml/heure											
1 mg dans 10 ml de sérum physiologique, ou 2 mg dans 20 ml, ou 4 mg dans 40 ml.											
Poids	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
Dose (µg/kg/min)											
0,05	1,5	1,6	1,8	1,9	2,1	2,2	2,4	2,5	2,7	2,8	3
0,10	3	3,3	3,6	3,9	4,2	4,5	4,8	5,1	5,4	5,7	6
0,15	4,5	4,9	5,4	5,8	6,3	6,7	7,2	7,6	8,1	8,5	9
0,20	6	6,6	7,2	7,8	8,4	9	9,6	10,2	10,8	11,4	12
0,25	7,5	8,2	9	9,7	10,5	11,2	12,0	I2,7	13,5	14,2	15
0,30	9	9,9	10,8	11,7	I2,6	13,5	14,4	15,3	16,2	17,1	18

D- En cas d'œdème pharyngo laryngé :
_ **Aérosol d'adrénaline** 1 à 5 mg dans 5 ml de sérum physiologique, proposé par de nombreux auteurs, en cas de dyspnée aiguë.
_ Le recours à l'adrénaline IM ou IV doit être envisagé en l'absence d'amélioration rapide.
_ **Les corticoïdes** ne représentent pas le traitement de première intention et ne doivent pas faire retarder le traitement par l'adrénaline.
Ils doivent cependant être rapidement administrés compte tenu de leur délai d'action.
Formes orales : Béthametasone (Célestène® en gouttes), ou Prédnisolone (Solupred dispersible à 1 mg/kg.
Formes injectables : Méthylprednisolone (Solumédrol®) : 1 à2 mg/kg IVD ou hémisuccinate d'hydrocortisone 200 mg IVD toutes les 6h.
E. En cas de bronchospasme sans hypotension artérielle :
- **Aérosols** de bêta2adrénergique sous O2 à haute concentration (Salbutamol 2.5 à 5 mg dans 3 ml de sérum physiologique répéter 2 à 3 fois la première heure).
- **Les corticoïdes** ne représentent pas le traitement de première intention et ne doivent pas faire retarder le traitement par l'adrénaline. Ils doivent cependant être rapidement administrés compte tenu de leur délai d'action.
- Formes orales : Béthametasone (Célestène® en gouttes), ou Prédnisolone (Solupred®)dispersible à 1mg/kg
- Formes injectables : Méthylprednisolone (Solumédrol®) :1à 2mg/kg ou hémisuccinate d'hydrocortisone 200 mg IV toutes les 6h.
-En cas de résistance au traitement ou si forme d'emblée sévère)la place à Adrénaline en IV(la place de Salbutamol au PSE selon la SFRLF n'est établie) .
- **Adrénaline** IV.

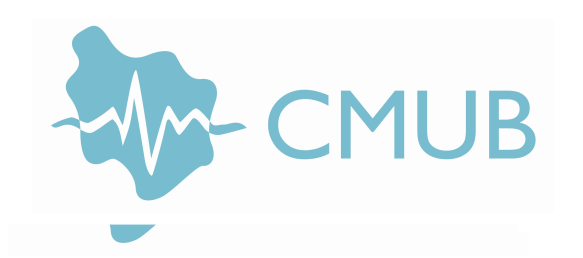
. Cas particuliers

_ **Femmes enceintes** : positionner en décubitus latéral gauche (lever la compression aorto-cave) + Adrénaline en IV selon les mêmes modalités qu'en dehors de la grossesse.

_ **Patients traités par bêtabloquant** :
Augmenter la posologie de l'Adrénaline en fonction du grade.
En cas d'inefficacité, passer à Glucagon 1 à 2 mg IV, SC ou IM toutes les 5 minutes.
_ **Si collapsus cardiovasculaire réfractaire à l'Adrénaline, (>10 mg injectés)** utiliser **Noradrénaline** (0.1 µg/kg/min).

6. Surveillance et bilan allergologique à distance :

_ Il est recommandé de surveiller le patient en milieu hospitalier:
8 heures dans les cas de réaction systémique sans chute tensionelle,24à 48h heures en cas de choc systémique (en réanimation ou soins-continus car risque de récidive).
_ Programmer dans les 6 à 8 semaines une consultation allergologique pour les tests cutanés.
_ Déclarer au réseau « Allergovigilance »reseau.allergovigilance@chu-nancy.frElle devrait être systématique.
_ Le diagnostic d'une anaphylaxie sévère (grade II et III ou IV récupéré) doit entraîner la prescription **d'une trousse d'urgence :**Corticoïdes per os et stylo auto injection Adrénaline **d'EPIPEN®**avec éducation des patients à l'auto-injection intramusculaire.



COLLEGE DE MEDECINE D'URGENCE DE BOURGOGNE

Rédacteurs	Dr Faddoul Minerva CH Chalon sur Saône
Date	30/05/2015
Validation/ Approbation	Commission protocoles
Bibliographie	Selon les recommandations de la SFAR 2010 Anales française d'Anesthésie et de Réanimation 2011 Recommandation d'ANAES 2003 *d'un partenariat entre l'Agence Nationale pour le Développement de l'Evaluation Médicale (ANDEM), la Société de Réanimation de Langue française (SRLF) et la Société Française d'Anesthésie et de Réanimation (SFAR).*

Réaction allergique et choc anaphylactique
TEXTE COURT

1-Etiologies : médicamenteuse, alimentaire, piqûres d hyménoptères

2-Manifestations cliniques :

-Réaction locorégional
-Réaction générale : systémique immédiate, retardé d'une heure à quelques heures, œdème de Quincke, choc anaphylactique.

-Grades de gravités cliniques :
Stade I : signes cutanéo muqueux généralisées.
Stade II : atteintes multi viscérales modérée : signes respiratoires (dyspnée toux) signes agitation, œdème de la langue, troubles digestifs .tachycardie inhabituelle
Stade III : atteintes multi viscérales sévère : signes cardiologique (collapsus troubles de rythme cardiaques, neurologiques (convulsions).

Stade IV : arrêt circulatoire et ou respiratoire.

3- **Examens biologiques**
Dosage de tryptase sériques.
Dosage d'histamine plasmatique
Associer les 2 dosages s augmente la performance diagnostique

.

4. Traitements :
Grade I : antihistaminiques H1de 1°et 2°génération

Grade II et III :
1. Contrôle rapide des VAS
2. Surélévation des jambes.
3. **Remplissage vasculaire par cristalloïdes 30 ml/kg.**
4. Adrénaline en iv sous monitorage objective PAS>100mmHg tensionel.
La voie IM, osseuse doit être envisagée en l'absence de voie veineuse **périphérique**
Préparation Adrénaline : dilution 1mg =1ml dans 9ml de sérum physiologique. Jeter 9ml et rediluer le 1ml restant avec 9ml soit dilution finale de 0.01mg/ml.

Grade II : bolus de 0.01mg à 0.02mg à répéter /2minutes
Grade III : 0.1mg à 0.2mg à répéter /2minutes.
une perfusion rapide croissante et PSE pour éviter les bolus selon le tableau :

Adrénaline® en seringue électrique Vitesse en ml/heure											
1 mg dans 10 ml de sérum physiologique, ou 2 mg dans 20 ml, ou 4 mg dans 40 ml.											
Poids	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
Dose (µg/kg/min)											
0,05	1,5	1,6	1,8	1,9	2,1	2,2	2,4	2,5	2,7	2,8	3
0,10	3	3,3	3,6	3,9	4,2	4,5	4,8	5,1	5,4	5,7	6
0,15	4,5	4,9	5,4	5,8	6,3	6,7	7,2	7,6	8,1	8,5	9
0,20	6	6,6	7,2	7,8	8,4	9	9,6	10,2	10,8	11,4	12
0,25	7,5	8,2	9	9,7	10,5	11,2	12,0	I2,7	13,5	14,2	15
0,30	9	9,9	10,8	11,7	I2,6	13,5	14,4	15,3	16,2	17,1	18

-En cas **de bronchospasme** sans hypotension :
- **Salbutamol** spray (Ventoline®) ou aérosols de bêta2adrénergique sous O2 à haute concentration (Salbutamol 2.5 à 5 mg dans 3 ml de sérum physiologique répéter 2 à 3 fois la première heure).
-Les corticoïdes ne représentent pas le traitement de 1°intention ne doivent pas faire retarder l'injection de Adrénaline**.**
Néanmoins elles doivent être rapidement administrées compte tenu de leur délai d'action :
-Formes orales : Béthametasone (Célestène® en gouttes), ou Prédnisolone (Solupred dispersible à 1 mg/kg.
-Formes injectables : Méthylprednisolone (Solumédrol®) : 1 à2 mg/kg IVD ou hémisuccinate d'hydrocortisone 200 mg IVD toutes les 6h.

Si forme d'emblée sévère indication Adrénaline en perfusion continue.*la place en IV de Salbutamol n'est pas établie (SFRLF) .*

En cas **d'œdème pharyngo laryngé** :
- **Aérosol d'adrénaline** 1 à 5 mg dans 5 ml de sérum physiologique.
-**Les corticoïdes (IV**, aérosols).
-Adrénaline IV doit être envisagé en l'absence d'amélioration rapide.

.**Grade IV :** réanimation de l'ACR

.CAS PARTICULIERS :
_ Femmes enceintes : positionner en décubitus latéral gauche(lever la compression aorto-cave) + Adrénaline en IV selon les mêmes modalités qu'en dehors de la grossesse.
_ Patients traités par bêtabloquant :
Augmenter la posologie de l'Adrénaline en fonction du grade.
En cas d'inefficacité, passer à Glucagon 1 à 2 mg IV, SC ou IM toutes les 5 minutes.
_ Si collapsus cardiovasculaire réfractaire à l'Adrénaline (>10 mg injectés), utiliser **Noradrénaline** (0.1 µg/kg/min).

SURVEILLANCE et BILAN allergologique à distance :

_ Surveiller le patient en milieu hospitalier:**8 heures** dans les cas de réaction systémique sans chute tensionelle, **24 à 48h** heures en cas de choc systémique (en réanimation ou soins-continus car risque de récidive).
_ Programmer dans les 6 à 8 semaines une consultation allergologique pour les tests cutanés
_ Déclarer au réseau « Allergovigilance » reseau.allergovigilance@chu-nancy.fr
.
_ Le diagnostic d'une anaphylaxie sévère (grade II et III ou IV récupéré) doit entraîner la prescription **d'une trousse d'urgence.**
.

Le

Nom et prénom

➔ avoir toujours sur soi une trousse avec les médicaments suivants :

- **CETIRIZINE ®**, une boite
- **SOLUPRED® oro dispersible** 20 mg, une boite
- **2 stylos d'EPIPEN®** 0.30 mg/0.3 ml(adulte et >30kilo)
- 0.15mg/0.3ml (enfant 15 à 30 kilo)

➔ **MODE D'EMPLOI adulte**

1) dès la piqûre ou les toutes premières manifestations, contacter ou faire contacter le médecin le plus proche
2) prendre immédiatement :
   - **2 comprimés de CETIRIZINE®**
   - **3 comprimés de SOLUPRED® oro dispersible** 20mg <u>en cas d'œdème</u> (gonflement), à laisser fondre

3) en cas d'apparition de malaise ou de signes d'une réaction allergique sévère : démangeaisons et érythème généralisés de la peau ou des muqueuses, gêne respiratoire, gêne pour parler ou avaler

   ➔ **<u>APPELER LE 15</u>**

➔ **PRATIQUER SOI-MEME ou FAIRE PRATIQUER PAR L'ENTOURAGE UNE INJECTION INTRA-MUSCULAIRE d'EPIPEN (dans la face externe de la cuisse) SELON LE MODE D'EMPLOI FOURNI PAR LE LABORATOIRE**

Utiliser le 2ème stylo, après 5 à 15 minutes, en l'absence d'amélioration.

Nom et signature du médecin prescripteur